

**HID** AUTOMOTIVE HEAD LAMP *Revo*

## 自動車用ヘッドライト

# 取扱説明書

この度は、**HIDLighting UNIT*Revo*** をお買上げいただきまして誠にありがとうございます。

本製品の機能を充分に活用して頂く為に、この説明書をよくお読みの上、正しくお使い下さい。この取扱説明書は必ず大切にお手元に保管して下さい。

## 目次

- 安全上のご注意、HIDバルブの長所 ..... 1
- 取り付け上のご注意、ご使用上のご注意 ..... 2
- H1・H3/H3C・HB3・HB4・H7・H11タイプの構成と取り付け ..... 3
- H4 Hi/Lowタイプの構成と取り付け ..... 4
- バラストの取り付け、点灯の確認 ..... 5
- トラブルシューティング・アフターサービスについて ..... 6

この度は、**HIDLighting UNIT*Revo*** をお買上げいただき、誠にありがとうございます。本製品の機能をあますところなくご活用いただくために、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使い下さい。本書に同意いただけない場合は本製品の取り扱いをご遠慮下さい。

### 【取り付けの前に】

#### 必ず簡易接続し点灯確認を行って下さい。（P2 HIDバルブの点灯確認参照）

本製品は、車種により取り付けスペースや車両側の電気的な特性で装着できない場合があります。車検対応品（注）（除く8000K、12000K）として製造しておりますが、通常のハロゲンバルブと異なる発光色に見えるため、検査官によってはごく稀に不適合と判断される場合がございます。又、一部の車両のヘッドランプと組み合わせた場合光軸調整等が正常に行えない場合は不適合と判断される場合がございます。この場合、通常のご使用には問題ありませんが、車検の際は一旦ハロゲンバルブに戻して下さい。これに関わのご請求は一切お受け出来ませんのであらかじめご了承下さい。

- 本製品は自動車用ヘッドライト専用です。
- ハイビームには取り付けをしないで下さい。（H4 Hi/Lowタイプを除く）
- 車種によってハイビームインジケータランプが点灯しない場合があります。ハイビームインジケータリレーRevoを別途お買い求め下さい。
- フォグランプへの装着などの責任は一切負いかねますのでご了承下さい。
- 一部の車両でバルブ切れなどのモニターが点灯又は点灯しない場合があります。
- 減光システム仕様車には装着できません。減光システムを取り外してから取り付けを行って下さい。
- 車両によって一部穴開けなどの加工を必要とする場合があります。
- 誤ったご使用による事故などの責任は一切負いかねますのでご了承下さい。
- この取扱説明書は保証書が付いております。大切に保管して下さい。
- 適合表に記載されている車種以外は保証の対象外になります。
- 取り外したハロゲンバルブは取扱説明書と共に大切に保管して下さい。点検や車検の際に必要な場合があります。

（注）道路運送車両法の保安基準改正により前照灯の灯光の色が「白色及び淡黄色」から「白のみ」に改定となりました。車検対応品の3000kは平成18年1月1日以降の製造車に装着された場合、車検非対応となります。（平成17年12月31日以前の製造車両は車検対応となります。）

## ⚠ 安全上のご注意

ご使用の前にこの安全上のご注意をよくお読みの上、正しくお使い下さい。  
この取扱説明書には、製品を安全にお使いいただき、お客様や他人の方々への危害や損害を未然に防止するために、色々な注意事項を表示しております。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ずお守り下さい。その表示の内容は次のようになっています。内容をよく理解してから、本文をお読み下さい。

- 指定以外の電圧では使用しないで下さい。この機器はDC12V・マイナスアース車専用です。火災・感電・故障の原因となります。
- 電源コードを傷つけないで下さい。無理な曲げ、ねじり、引っ張りや加熱加工など加えないようご注意下さい。火災・感電・故障の原因となります。
- 本製品を取り付ける際、電源の極性（＋－）を間違えないよう注意して下さい。火災・感電・故障の原因となります。
- 本製品を取り付ける際、電源側（+12V）のコードが車体の金属部分に触れないようご注意下さい。火災・感電・故障の原因となります。
- 分解したり、改造したりしないで下さい。火災・感電・故障の原因となります。
- 本製品に水が入らないようにして下さい。万が一水が入った場合は、電源を抜いてからお買い上げの販売店にご連絡下さい。そのまま使用すると火災・感電・故障の原因となります。
- 煙が出る、変な臭いや音がする場合、機器の使用を中止し直ちに電源を抜いて安全を確かめてから修理をご依頼下さい。そのまま使用すると火災・感電・故障の原因となります。
- 本製品を取り付け、配線、使用方法を間違うと車両の装置、機器類を破損又は損傷する恐れがあり、火災・感電・故障の原因となります。

## HIDバルブの長所

明るさはハロゲンバルブの約2倍、消費電力も35ワットで約半分のパワー節約、さらに約5倍の長寿命なので優れた経済性も発揮します。雨の日や夜の暗い道での走行にも、より良好な視界が確保でき、特に夜間走行時目の疲労も軽減し、安心して運転が出来ます。



**HID** AUTOMOTIVE HEAD LAMP *Revo*

## 保証書

この度は、**HIDLighting UNIT*Revo***をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。本製品は高度の品質管理を行っていますが、万一不具合が生じた場合は、本保証書にしたがって1年間の保証を行わせていただきます。

- 1.保証書  
保証書は必ず「お買い上げ年月日・販売店名」などの記入をお確かめの上、お買い上げの販売店から受け取っていただき、内容をよくお読みの上、大切に保管して下さい。記入なき場合、保証期間であっても有償とさせていただきます。
- 2.保証期間中の修理  
保証期間中は内部機構を触らずに、お買い上げの販売店にお申し付け下さい。保証書の記載内容により、無償修理致します。取扱説明書に従った正常な使用状態の元で故障した場合は無償修理又は交換いたします。
- 3.保証期間が切れている時は  
保証期間が切れている時は、お買い上げの販売店にご相談下さい。修理により使用出来る場合は、お客様のご要望により有償修理致します。
- 4.修理依頼される時は  
修理を依頼される時は、下記の事項を確認し、お買い上げの販売店又は弊社にご相談下さい。
  - ①商品名、品番、製造番号
  - ②故障の内容（どの様な症状なのか、いつ頃から等出来るだけ具体的に詳しくお知らせ下さい。）
  - ③お買い上げ年月日及び販売店名
  - ④お客様のお名前、ご住所連絡先等
- 5.アフターサービスについてご不明な場合  
修理サービスや商品についてのご相談は、お買い上げの販売店又は弊社にご相談下さい。  
※故障・誤動作により本製品が使用出来なかった事による付随的損害（代品貸し出し等も含む）の保証につきましては弊社は一切の責任を負いかねますので予めご了承下さい。
- 6.HIDバルブ・セラミックチューブを破損しますと保証対象外となります。

車両情報	車種名		年式		型式
品番			保証期間	お買上日	年 月 日 から1ヵ年
販売店名	〒		TEL		

## Bullcon®

販売元 **フジ電機工業株式会社**

本社 〒534-0025 大阪府都島区片町1丁目6番16号  
TEL 06-6358-4409 (代) FAX 06-6358-1880  
春日工場 〒669-4132 兵庫県丹波市春日町野村530  
(ISO9001取得) TEL 0795-74-2177 FAX 0795-74-2187

<http://www.fuji-denki.co.jp>

## ⚠ 取り付け上のご注意

取り付け作業を安全かつ確実に行う為、必ずこの注意事項はお守り下さい。  
作業をはじめる前に必ず下記事項を確認し充分に理解をした上で、正しい取り付けを行って下さい。又、作業時に配線や接続の為にコードを切断したり製品を加工されますとクレームの対象外となりますのでご注意下さい。

- 車両部品を取り外して作業を行う場合は、その車両の車両整備解説書を参照して下さい。取り付けの際には必ずテスターを使用し、検電器は使用しないで下さい。
- 車両のバッテリーが弱っている状態及び、車両本来の機能に不備がある場合には本製品を取り付け又は使用しないで下さい。
- 車両ごとに取り付け資料・情報に関するサポートは行っておりませんのでご了承下さい。
- 本製品の取り付けには、取り付け技術のある販売店で行って下さい。
- 本製品の取り付けは必ずエンジンを停止した状態で行って下さい。火災・感電・故障・事故の原因となる恐れがあります。
- 運転の差し支えになるような配線は行わないで下さい。事故の原因となる恐れがあります。
- 配線の接続には、分岐タップ等を使用しないで下さい。接触不良による事故の原因となる恐れがあります。
- 本製品の取り付けは必ずエンジンを停止した状態で行って下さい。接触不良による火災・感電・故障・事故の原因となる恐れがあります。
- 本製品を取り付けする際は、他の機器に影響を与えない場所及び運転に差し支えない場所に設置して下さい。本製品が正常に作動しなかったり、車両機器に影響を与える恐れがあります。
- 車両構造上一部車種で取り付けができない場合があります。
- 外国車へのサポートは行っていません。
- ショート事故防止の為、必ずバッテリーの⊖端子を外して下さい。
- ハーネスは強く引っ張らないで下さい。コネクター外れや断線の原因になります。
- ハーネスやリード線は、結束バンドやビニールテープ等で固定し、結束バンドの余り部分は切断して下さい。
- 裏側のハーネスを引っかけたり、かみ込んでボルト・ナットを付けないで下さい。
- コネクターはリード線を引っ張らず、コネクター本体を持って必ずロックを外して下さい。
- バッテリーの⊖端子を接続する前に、もう一度取り付けや配線に誤りがないか確認して下さい。
- 取り付け穴を開ける時は、必ず裏側に何も無い事を確認して下さい。
- コネクターやターミナル端子は確実に接続して下さい。
- 作動確認を行う時、車両のランプ、ワイパー等の電装部品が正常に作動するか確認して下さい。
- 瞬間的に約20000Vの高電圧が発生し大変危険ですので取り扱いには充分注意して下さい。

## ⚠ ご使用上のご注意

- 不具合が発生した場合は、直ちに使用を中止しお買い上げの販売店にて製品に異常が無い事を確認して下さい。発煙、発火などの二次災害が発生する事があります。
- 使用前に光軸がズレていないか点検、調整を行って下さい。
- エンジンがかかっていない時に点灯しないで下さい。バッテリー上がりを起こす可能性があります。
- ハイビーム・ロービームの切り替え及びパッシングを連続して行わないで下さい。
- 坂道等で駐停車時、対向車への眩惑となる場合は消灯して下さい。
- ヘッドランプを点灯したままや消灯直後の洗車はおやめ下さい。
- 本製品に水が入らないようにして下さい。万が一、水が入った場合は、電源を抜いてからお買い上げの販売店にご連絡下さい。そのまま使用すると火災・感電・故障の原因となります。
- ヘッドランプ点灯時にラジオ等にノイズが入る事があります。
- 車両のバッテリー電圧が低下した場合、正常に点灯しない場合があります。
- 洗車の際、イグナイター、バラスト等に直接水がかからないようにして下さい。

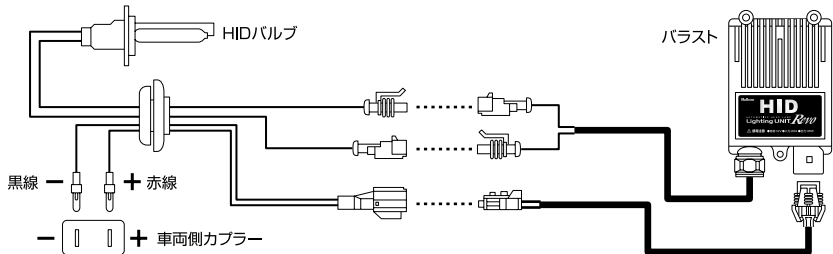
## HIDバルブの点灯確認

- 1.正式に配線をする前に必ず、HIDバルブ、バラスト等を簡易接続し点灯の確認をして下さい。
- 2.この時にあらかじめ配線の取り回しが出来るかを必ず確認しておいて下さい。  
※点灯しない場合はお買い上げの販売店又は弊社にご相談下さい。

## 走行中に不点灯になった場合の点検

- 速やかに車を路肩に寄せるなど安全の確保をして下さい。ヘッドランプスイッチをOFFにして、しばらく時間をおいてから再度ヘッドランプスイッチをONにして点灯させて下さい。
- 上記の行為を行いその後正常に戻ればバラストの安全回路が作動した事によるもので、そのまま使用されても問題はありません。
- 症状が改善されない場合や他のトラブルが発生した場合は、車を駐車設備のある所へ速やかに移動し取り付け店にご相談下さい。

## H1・H3/H3C・HB3・HB4・H7・H11タイプの構成と取り付け



### 構成部品

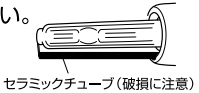
No.	品名	個数	No.	品名	個数
1	HIDバルブ	2	4	結束バンド 大	4
2	バラスト	2	5	バラスト用両面テープ	2
3	結束バンド 中	4	6	ゴムキャップ	2

### 取り付け前の確認

構成部品リストを参照しHIDバルブの破損等が無いかを確認してください。  
※万一、破損等していた場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。取り付けの際の破損に関しましては、保証の対象外となります。  
※H1・H7タイプは、車種によりオプションのアダプターが必要です。

### 取り付け時の注意事項

- バルブが冷めている事を確認の上、作業を行って下さい。
- HIDバルブのガラス部に手で触れないで下さい。油分や傷が付くと球切れの原因となります。油分が付いた場合は、アルコールを柔らかい布等に含ませ速やかにふき取って下さい。
- HIDバルブの取り付け時、セラミックチューブの破損に気をつけて下さい。セラミックチューブを破損しますと保証の対象外となります。

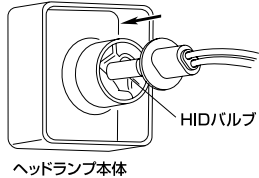


### 車両側のヘッドランプ用ヒューズの確認

ヘッドランプ（LOビーム）用のヒューズが15A以上のものが使用されているか確認を行って下さい。点灯時にヒューズが切れてしまうことがあります。15A以上のヒューズに交換を行って下さい。

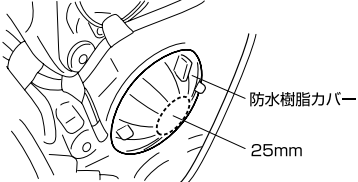
### HIDバルブの取り付け

取り付け作業は、右（左）のヘッドランプ同様に行ってください。ヘッドライトからハロゲンバルブを取り外しHIDバルブを取り付けます。  
※取り外したハロゲンバルブは、緊急対応用として車内に保管しておいて下さい。



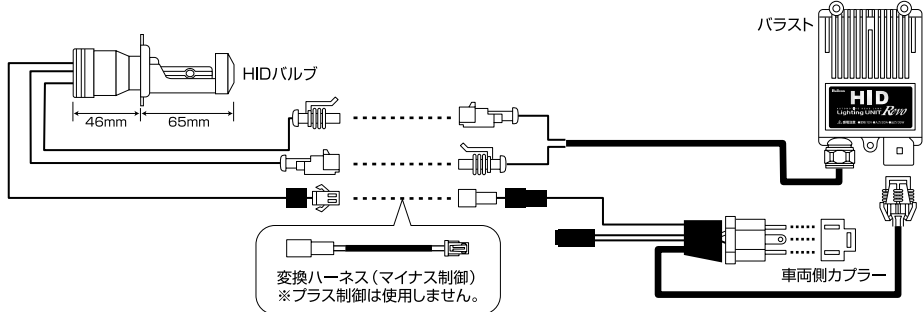
【確認】  
ヘッドライト内部とHIDバルブが干渉をしていない事を確認して下さい。

★車種によりヘッドライトに防水樹脂カバーが取り付けられている場合があります。その場合は、防水樹脂カバーに直径25mmの穴を開けハーネスを通し付属のゴムキャップを利用し取り付けを行って下さい。



3

## H4 Hi/Lowタイプの構成と取り付け



### 構成部品

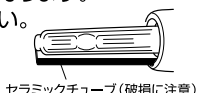
No.	品名	個数	No.	品名	個数
1	HIDバルブ	2	5	結束バンド 中	4
2	バラスト	2	6	結束バンド 大	4
3	ハーネス	2	7	バラスト用両面テープ	2
4	変換ハーネス	2			

### 取り付け前の確認

構成部品リストを参照しHIDバルブの破損等が無いかを確認してください。  
※万一、破損等していた場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。取り付けの際の破損に関しましては、保証の対象外となります。

### 取り付け時の注意事項

- バルブが冷めている事を確認の上、作業を行って下さい。
- HIDバルブのガラス部に手で触れないで下さい。油分や傷が付くと球切れの原因となります。油分が付いた場合は、アルコールを柔らかい布等に含ませ速やかにふき取って下さい。
- HIDバルブの取り付け時、セラミックチューブの破損に気をつけて下さい。セラミックチューブを破損しますと保証の対象外となります。

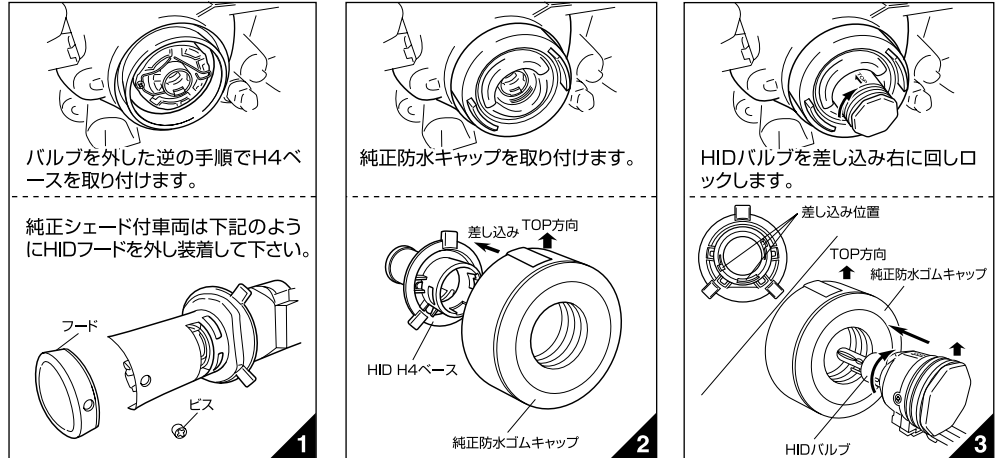


### 車両側のヘッドランプ用ヒューズの確認

ヘッドランプ（LOビーム）用のヒューズが15A以上のものが使用されているか確認を行って下さい。点灯時にヒューズが切れてしまうことがあります。15A以上のヒューズに交換を行って下さい。

### HIDバルブの取り付け

取り付け作業は、右（左）のヘッドランプ同様に行ってください。ヘッドライトからハロゲンバルブを取り外します。  
HIDバルブからH4ベースを取り外し下記図を参考に作業を行って下さい。



4

## バラストの取り付けに

### バラストの固定

HIDバルブと配線が届く範囲で取り付け位置を設定し、両面テープでボディに直接貼るか結束バンド又はビスで固定して下さい。  
車体が高温になりやすい部分や水がかかりやすい部分を避けて下さい。

### カプラーの接続

HIDバルブと各カプラーを接続します。  
注) 異なったカプラーを無理に差し込まないで下さい。

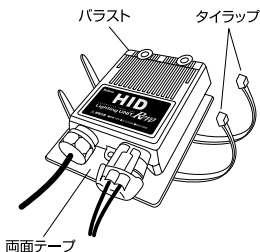
### 電源線の接続

#### 〈シングルタイプ〉

車両側ヘッドライトのカプラーに電源線を差し込みます。赤線をプラス、黒線をマイナス側に接続します。  
注) 点灯しない場合は配線を差し替えて下さい。

#### 〈H4タイプ〉

車両側ヘッドライトのカプラーにHIDの電源カプラーを差し込みます。



全ての作業が終了しましたら「点灯の確認」に進んで下さい。

### 変換ハーネスについて

プラスコントロールからマイナスコントロールに変換するハーネスです。作業終了後点灯テストの際点灯しない場合変換ハーネスをHIDバルブとハーネスの2Pカラーに接続して下さい。

### HIDバルブ 点灯の確認

全ての作業が終了したらHIDバルブの点灯確認をして下さい。  
エンジンをかけてヘッドライトスイッチをONにするとHIDバルブが点灯します。

### 点灯しない場合

- 車両側のヘッドランプヒューズが切れていない事を確認して下さい。
- それぞれのカプラーが確実に接続されている事を確認して下さい。

### 電源線の接続

#### 〈シングルタイプ〉

制御方法が異なる為、HIDの電源線の赤線と黒線を差し替えて下さい。

#### 〈H4タイプ〉

制御方法が異なる為、変換ハーネスをHIDバルブとハーネスの2Pカラーに接続して下さい。

### このような場合は故障ではありません

- 点灯後にHIDバルブの発光色が変化する…  
HIDバルブの特性上点灯直後は発光色が変化します。※しばらくすると発光色は安定します。
- 左右の発光色が違う…  
製品の特性上多少の差が出る場合があります。  
※明らかに発光色が違う場合はお買い上げの販売店又は弊社にご相談下さい。
- 点灯時バラストから音がする…  
電圧を制御している音ですので異常ではありません。
- メーターパネル内のハイビームインジケータランプが点灯しない…  
車種によりハイビームインジケータランプが点灯しません。  
別途ハイビームインジケータリレーRevoをお買い求め下さい。
- 光軸がずれていないか…  
HIDバルブを装着した場合にずれる事があります。この場合はお買い上げの販売店に光軸の調整をしていただいて下さい。

上記以外のご質問等がございましたら、お買い上げの販売店又は弊社にご連絡下さい。

5

## トラブルシューティング

### Q1. 運転席、助手席両方とも点灯しない？

A1. 正しく配線されているかもう一度確認して下さい。特にアースやカプラーは再度繋ぎ直して下さい。又、ヒューズが飛んでいないか確認して下さい。

### Q2. 運転席側（助手席側）片方が点灯しない？

A2. 上記A1と同様の確認をして下さい。  
(例) 点灯していた助手席側のHIDバルブが運転席側でも点灯して、不点灯だった運転席側のHIDバルブが助手席側でも点灯しない場合はお手数ですが弊社までお送り下さい。前途とは逆に点灯していた助手席側のHIDバルブが運転席側で不点灯になり、不点灯だった運転席側のHIDバルブが助手席側で点灯する場合、運転席側のバラストに原因があると思われるのでお手数ですが弊社までお送り下さい。

### Q3. Hi/Lowが切り替わらない？（H4タイプ）

A3. ハーネス等の配線が正しく接続されているかもう一度確認して下さい。それでも切り替えが出来ない場合はお手数ですが弊社までお送り下さい。

## アフターサービスについて

### 1.保証書

保証書は必ず「お買い上げ年月日・販売店名」などの記入をお確かめの上、お買い上げの販売店から受け取っていただき、内容をよくお読みの上、大切に保管して下さい。記入なき場合、保証期間であっても有償とさせていただきます。

### 2.保証期間中の修理

保証期間中は内部機構を触らずに、お買い上げの販売店にお申し付け下さい。保証書の記載内容により、無償修理致します。

### 3.保証期間が切れている時は

保証期間が切れている時は、お買い上げの販売店にご相談下さい。修理により使用できる場合は、お客様のご要望により有償修理致します。

### 4.修理依頼される時は

修理を依頼される時は、下記の事項を確認し、お買い上げの販売店又は弊社にご相談下さい。

- ①商品名、品番、製造番号
- ②故障の内容（どのような症状なのか、いつ頃から等出来るだけ具体的に詳しくお知らせ下さい。）
- ③お買い上げ年月日及び販売店名
- ④お客様のお名前、ご住所連絡先等

### 5.アフターサービスについてご不明な場合

修理サービスや商品についてのご相談は、お買い上げの販売店又は弊社にご相談下さい。  
※故障・誤動作により本製品が使用出来なかった事による付随的損害（代品貸し出し等も含む）の保証につきましては当社は一切の責任を負いかねますので予めご了承下さい。

### 6.無償保証規定

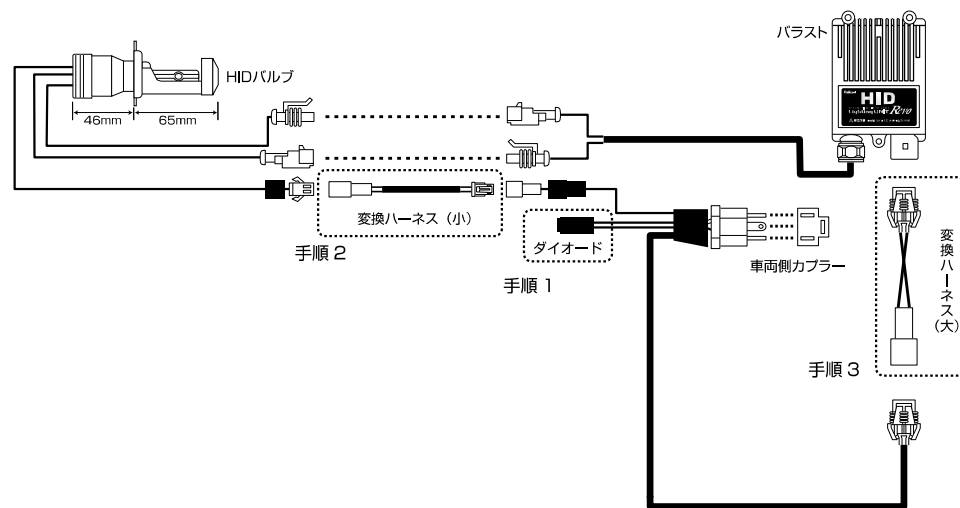
- ①本製品は高度の品質管理を行っておりますが、保証期間中に取扱説明書などの注意に従った使用状態で万一故障した場合には保証規定に従い無償にて交換又は修理させていただきますので、お買い上げの販売店又は弊社まで保証書を添えてお申し出下さい。  
※保証書のない場合には保証対象外となりますのでご了承下さい。
- ②保証期間内であっても次の様な場合には有償になります。
  - ・保証書の提示が無い場合又は保証記載内容に不備のある場合。
  - ・商品取扱上の誤り、不注意による故障及び損傷。
  - ・不当な修理及び改造による故障及び損傷。
  - ・事故による故障及び損傷。
  - ・自然災害による故障及び損傷。
  - ・消耗品の交換（付属部品等）
  - ・保証書にお買い上げ年月日、販売店名などの所定の記入事項のない場合。又は文字を書き換えられた場合。
  - ・故障の原因が本製品以外の他社製品にある場合。
- ③保証規定は日本国内において国産車取り付け時のみ有効です。（This warranty is valid only in japan.）
- ④ご不明な点がございましたら、お買い上げの販売店又は弊社にお問い合わせ下さい。

6

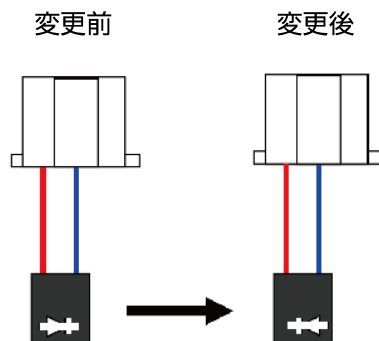
# マイナスコントロールで制御している 車両の取付・配線方法

取扱説明書に記載されている配線はプラスコントロールで制御している車両の場合です。一部の車両ではマイナスコントロールで制御しており記載されている配線では点灯しません。

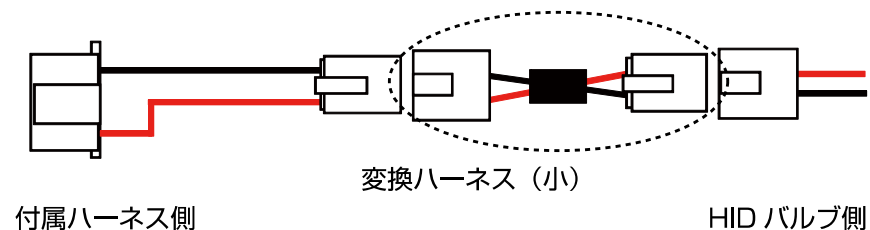
マイナスコントロールで制御している場合、制御を変換する必要がありますので以下の手順に従い、変換作業を行ってください。



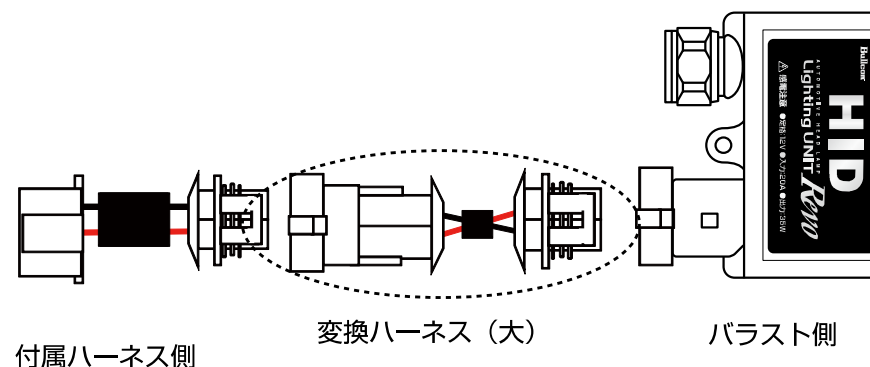
手順 1 ダイオードの差し替え  
付属ハーネスのダイオードを抜き青から赤の方向に差し替えて下さい。



手順 2 変換ハーネス (小) の追加接続  
付属ハーネスの 2 ピンコネクタ (小) と HID バルブの 2 ピンコネクタ (小) の間に変換ハーネス (小) を追加接続して下さい。



手順 3 変換ハーネス (大) の追加接続  
付属ハーネスの 2 ピンコネクタ (大) とバルラストの 2 ピンコネクタ (大) の間に変換ハーネス (大) を追加接続して下さい。



※ プラスコントロールで制御している車両にこの方法で取付・配線されても点灯しませんのでご注意ください。